

間欠・連続併用に対応した輪重・横圧測定処理システムの開発

佐藤 潔 久保木 辰夫 神戸 英樹

鉄道車両の走行安全性を確認するため、実車走行試験を行い、輪重 (P) と横圧 (Q) を測定する。その PQ 測定方法には、測定状況に応じた (a) 間欠輪重・間欠横圧法、(b) 間欠輪重・連続横圧法、(c) 新連続法 (連続輪重・連続横圧法) の 3 方式がある。しかし、これまでの (b) の方式では、自動処理時の横圧信号のドリフト補正が困難なため、測定チャートの読み出しでの煩雑な手作業を要する課題があった。

そこで、(a) と (b) の 2 方式の併用と、輪重波形による零点補正やヨーセンサでの横圧ドリフト補正等に特徴がある測定処理装置を開発した。

本装置では、リアルタイム

で高精度な測定処理が可能であり、高速走行にも対応する。ここでは、本装置の構成と処理方法について報告する。

(鉄道総研報告, 2008年2月号)

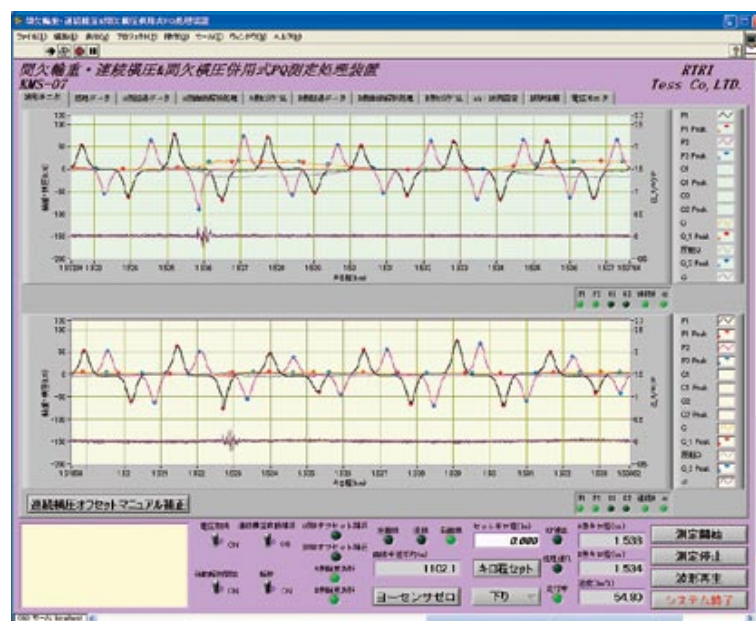


図1 処理システム波形モニタ操作画面例



図2 PQ測定処理システム本体